

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.08.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 17.08.2017

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### • 1.1 Produktidentifikator

##### • Handelsname: Brunnenrein

• Artikelnummer: 018999-00

#### • 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### • Verwendung des Stoffes / des Gemischs

Wasseraufbereitung

Hauptgruppe 1: Desinfektionsmittel und allgemeine Biozid-Produkte

Produktart 2: Desinfektionsmittel für den Privatbereich und den Bereich des öffentlichen Gesundheitswesens sowie andere Biozid-Produkte

#### • 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

##### • Hersteller/Lieferant:

HEISSNER GMBH

Schlitzer Straße 24

D-36341 Lauterbach

Auskunft Telefon: +49 (0) 6641-86 0

Auskunft Telefax: +49 (0) 6641-86 229

info@heissner.de

##### • Auskunftgebender Bereich:

Holger Göbel

Auskunft Telefon: +49 (0) 6641-86 0

Auskunft Telefax: +49 (0) 6641-86 299

E-Mail (fachkundige Person): holger.goebel@heissner.de

Webseite: <http://www.heissner.de>

##### • 1.4 Notrufnummer:

+49 (0) 6131-19240

0700-GIFTINFO

Giftinfo Mainz - Klinische Toxologie der Universitätsmedizin Mainz

Langenbeckstr. 1

55131 Mainz

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### • 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### • Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS05 Ätzwirkung

Eye Dam. 1

H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### • 2.2 Kennzeichnungselemente

##### • Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

##### • Gefahrenpiktogramme



GHS05



GHS09

##### • Signalwort Gefahr

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.08.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 17.08.2017

**Handelsname: Brunnenrein**

(Fortsetzung von Seite 1)

- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:  
Bronopol
- Gefahrenhinweise  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- Sicherheitshinweise  
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.  
P501 Inhalt/Behälter gemäß örtlicher / regionaler / nationaler / internationaler Vorschriften der Entsorgung zuführen.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Gemische**
  - **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
  - **Gefährliche Inhaltsstoffe:**
- |                           |   |          |
|---------------------------|---|----------|
| CAS: 52-51-7              | Bronopol  | 2,5-<10% |
| EINECS: 200-143-0         | ☞ Eye Dam. 1, H318; ☞ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ☞ Acute |          |
| Indexnummer: 603-085-00-8 | Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335        |          |
| CAS: 25988-97-0           | Polymer aus N-Methylmethanamin (Einecs 204-697-4) mit (Chlormethyl)oxiran     | 1-<2,5%  |
|                           | (Einecs 203-439-8) / Polymeres quaternäres Ammoniumchlorid                    |          |
|                           | ☞ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ☞ Acute Tox. 4, H302        |          |
- **SVHC**
  - **Biozidwirkstoffe**
- |            |   |  |
|------------|---|--|
| 25988-97-0 | Polymer aus N-Methylmethanamin (Einecs 204-697-4) mit (Chlormethyl)oxiran |  |
|            | (Einecs 203-439-8) / Polymeres quaternäres Ammoniumchlorid: 18 mg/g       |  |
| 52-51-7    | Bronopol: 50 mg/g   |  |
- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Betroffene an die frische Luft bringen.  
Warm halten, ruhig lagern und zudecken.
- **Nach Einatmen:** Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
- **Nach Hautkontakt:** Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Sofort Arzt hinzuziehen.  
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.08.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 17.08.2017

Handelsname: Brunnenrein

(Fortsetzung von Seite 2)

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
  - Wassersprühstrahl
  - Schaum
  - Löschpulver
  - Kohlendioxid
 Feuerlöschaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
  - Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
  - Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
    - Kohlenmonoxid (CO)
    - Stickoxide (NOx)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
  - Vollschutzanzug tragen.
  - Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
  - Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben**
  - Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
  - Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
  - Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.
  - Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
  - Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
  - Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
  - Mit viel Wasser verdünnen.
  - Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
  - Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
  - Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
  - Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
  - Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
  - Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
  - Behälter dicht geschlossen halten.
  - Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
  - Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
  - Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
  - Anforderung an Lagerräume und Behälter:
    - Nur im Originalgebinde aufbewahren.
    - Eindringen in den Boden sicher verhindern.
  - Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich.
  - Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:
    - Vor Frost schützen.
    - Behälter dicht geschlossen halten.
- Lagerklasse: 12
- Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.08.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 17.08.2017

**Handelsname: Brunnenrein**

- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung von Seite 3)

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**


---

  - **52-51-7 Bronopol (2,5-<10%)**
  - MAK (Deutschland) vgl. Abschn. IIb und Xc
  - Rechtsvorschriften MAK (Deutschland): MAK- und BAT-Liste
  - Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
  - Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitssende Hände waschen.  
Berührung mit den Augen vermeiden.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
  - Atemschutz:  
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
  - Handschutz:



Schutzhandschuhe

- Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- Handschuhmaterial  
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
  - Durchdringungszeit des Handschuhmaterials  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
  - Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet: Handschuhe aus Gummi
  - Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:  
Handschuhe aus dickem Stoff  
Handschuhe aus Leder
  - Augenschutz:



Dichtschließende Schutzbrille

- Körperschutz: Leichte Schutzkleidung

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- Aussehen:
 

Form:	Flüssigkeit
Farbe:	Farblos
Geruch:	Geruchlos
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.08.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 17.08.2017

**Handelsname: Brunnenrein**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **pH-Wert:** Nicht bestimmt.
- **Zustandsänderung**
  - Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt.
  - Siedebeginn und Siedebereich: 100°C
- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.
- **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.
- **Zündtemperatur:**
  - Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.
- **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- **Explosionsgrenzen:**
  - Untere: Nicht bestimmt.
  - Obere: Nicht bestimmt.
- **Dampfdruck bei 20°C:** 23 hPa
- **Dichte:** Nicht bestimmt.
- **Relative Dichte:** Nicht bestimmt.
- **Dampfdichte:** Nicht bestimmt.
- **Verdampfungsgeschwindigkeit:** Nicht bestimmt.
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**
  - Wasser: Vollständig mischbar.
- **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.
- **Viskosität:**
  - Dynamisch: Nicht bestimmt.
  - Kinematisch: Nicht bestimmt.
- **Lösemittelgehalt:**
  - Wasser: 93,2 %
  - VOC (EU) 0,00 %
  - VOCV (CH) 0,00 %
  - Festkörpergehalt: 0,0 %
- **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
  - **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
- 
- 52-51-7 Bronopol**
- Oral LD50 305 mg/kg (rat)
- Dermal LD50 >2.000 mg/kg (rat)
- 25988-97-0 Polymer aus N-Methylmethanamin (Einecs 204-697-4) mit (Chlormethyl)oxiran (Einecs 203-439-8) / Polymeres quaternäres Ammoniumchlorid**
- Oral LD50 1.672 mg/kg (rat)

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.08.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 17.08.2017

**Handelsname: Brunnenrein**

(Fortsetzung von Seite 5)

- Primäre Reizwirkung:
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Schwere Augenschädigung/-reizung  
Verursacht schwere Augenschäden.
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Reproduktionstoxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.  
Keimzell-Mutagenität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.  
Karzinogenität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.  
STOT SE: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.  
STOT RE: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.  
Aspirationsgefahr: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
- Keimzell-Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** leicht biologisch abbaubar
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- Bemerkung: Sehr giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- Allgemeine Hinweise:  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.  
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.  
sehr giftig für Wasserorganismen
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- Empfehlung:  
Die Verpackung kann nach Reinigung wiederverwendet oder stofflich verwertet werden.  
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.
- Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN3082

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.08.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 17.08.2017

**Handelsname: Brunnenrein**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

- **ADR**

3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (2-BROM-2-NITROPROPAN-1,3-DIOL)

- **IMDG**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL, Polymer of N-Methylmethanamine (EINECS 204-697-4 with (chloromethyl)-oxirane (EINECS 203-439-8) / Polymeric quaternary ammonium chloride), MARINE POLLUTANT

- **IATA**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL, Polymer of N-Methylmethanamine (EINECS 204-697-4 with (chloromethyl)-oxirane (EINECS 203-439-8) / Polymeric quaternary ammonium chloride)

- **14.3 Transportgefahrenklassen**

- **ADR, IMDG, IATA**



- **Klasse**

9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände  
9

- **Gefahrzettel**

- **14.4 Verpackungsgruppe**

- **ADR, IMDG, IATA**

III

- **14.5 Umweltgefahren:**

Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Bronopol

- **Marine pollutant:**

Ja

- **Besondere Kennzeichnung (ADR):**

Symbol (Fisch und Baum)

- **Besondere Kennzeichnung (IATA):**

Symbol (Fisch und Baum)

- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

- **Kemler-Zahl:**

90

- **EMS-Nummer:**

F-A,S-F

- **Stowage Category**

A

- **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar.

- **Transport/weitere Angaben:**

- **ADR**

- **Freigestellte Mengen (EQ):**

E1

- **Begrenzte Menge (LQ)**

5L

- **Freigestellte Mengen (EQ)**

Code: E1

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml

- **Beförderungskategorie**

3

- **Tunnelbeschränkungscode**

E

- **IMDG**

- **Limited quantities (LQ)**

5L

- **Excepted quantities (EQ)**

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

- **UN "Model Regulation":**

UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (2-BROM-2-NITROPROPAN-1,3-DIOL), 9, III

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

- **Richtlinie 2012/18/EU**

- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Seveso-Kategorie E1** Gewässergefährdend

- **Mengenschwelle** (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 100 t

- **Mengenschwelle** (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.08.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 17.08.2017

**Handelsname: Brunnenrein**

(Fortsetzung von Seite 7)

- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3

- **Nationale Vorschriften:**

- Störfallverordnung:

Anhang I - Nr.: 9a

Mengenschwelle für Betriebsbereiche nach §1 Abs. 1

- Satz 1: 100000 kg

- Satz 2: 200000 kg

Geltungsbereich: umweltgefährliche Stoffe (Gefahrenhinweis R 50 oder R 50/53)

- Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.

- Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Biozidprodukt im Sinne der Verordnung EU/528/2012. Zu beachten ist außerdem die ChemBiozidMeldeV.

TRGS 200: Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen.

TRGS 201: Kennzeichnung von Abfällen beim Umgang.

TRGS 400: Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Anforderungen.

TRGS 440: Ermitteln und Beurteilen von Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Ermitteln von Gefahrstoffen und Methoden zur Ersatzstoffprüfung.

TRGS 500: Schutzmaßnahmen: Mindeststandards.

TRGS 555: Betriebsanweisung und Unterweisung nach § 20 GefStoffV.

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- Relevante Sätze

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

- Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

- \* Daten gegenüber der Vorversion geändert